研究雑話(103)

障害児教育・動作学誌上実習(21)

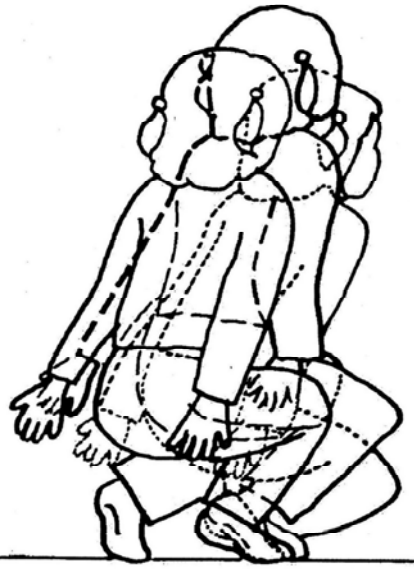
藤井力夫

姿勢反射の発達とリズム運動の習熟（1）

自発的外乱・《アヒル歩き》で問われる姿勢反射。

前回は、1歳、3歳半、6歳児の起立動作を例に、姿勢反射がどのように利用されているか、利用にみる質的な違いについてお話しました。それらは、歩行、スキップ、跳び箱といった運動の開始をも約束した姿態、そう言えるものです。各姿態は、姿勢反射のまとまりにおける不連続を露呈するとともに、この間お話してきた、「姿勢の保持と歩行運動の神経機序」における実際の統合を示したもの、そう理解することができます。

A．リズム運動・《あひる》で問われる姿勢反射。



立ち直り反射
・顎を引き、前方視
・足腰からの立ち直り
・足底・母指球部支持

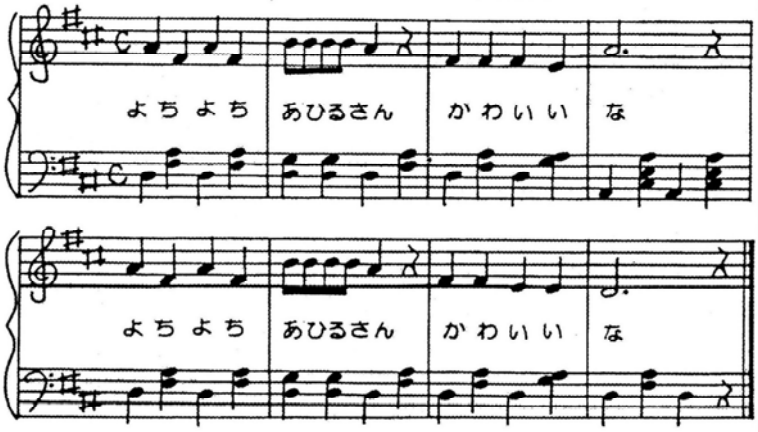
傾斜反応
・骨盤傾斜
・大腿部持ち上げ

パラシュート反応
・上肢後方保護伸展

（5コマ／秒）

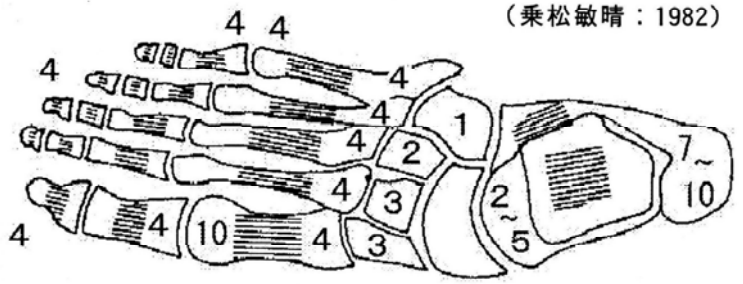
（女．6歳1ヶ月）

B．リズム運動・《あひる》の楽譜。



C．足の骨化年齢（Lelièvre）。

（乗松敏晴：1982）



▤：胎生期の骨化。　数字：骨化の年齢。

他方で、1970年代から80年代、広く日本の保育所・幼稚園で採用されたリズム運動の種目を乳幼児の発達年齢に対応して一覧にしました。そこで演じられた子どもたちの姿態は、姿勢の保持と歩行運動の神経機序を総動員したものでした。成熟としては相当のものを持っていても、それが実際に自分のものとして演じられていく姿は、感動的でさえありました。障害児教育を専門とし、神経機序に関心をもっていた私は、市内保育所の協力を得て、子どもたちの動作を経月的に、ロータリ・シャッターカメラ（SONY RSC-1150）で撮影しました。今回から、それらの結果をいくつか紹介していきたいと思います。運動発達はどのようにして実現されるか、姿勢の保持と歩行運動がどのように関係しあっているか、対立と同一の過程を浮き彫りにすることが目的です。

手順として、リズム運動のなかでも、《アヒル》に焦点をあてお話します。子どもがアヒルさんになったつもりで、ピアノにあわせて（楽譜・**図B**）歩く課業です。立ち上がるか、座り込むかが優勢です。子どもたちは、蹲踞位という、いわば自発的な外乱のもとで、姿勢の保持か歩行運動か、自分なりのまとまりを表現することになります。**図C**に足の骨化年齢を示しました。1、2歳、3歳、4歳、7歳、10歳と骨化過程が明白です。それゆえ、リズム運動・《アヒル》は特訓して上達を目指すような種目ではありません。子どもたちが砂場で立ったり座ったりするように、自然に任されるべきです。**図A**は、ある子どもの動作解析です（6歳1ヶ月、毎秒5コマ）。この子は、顎を引き、足・母指球からの立ち直り、前方への自然な保護伸展に対して、後方への後方保護伸展で重心を骨盤に保持し、骨盤からの傾斜反応で移動しています。姿勢反射の統合として最も合理的な姿態の一つです。

（北海道教育大学教授）